



①⑨ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**  
⑩ **DE 200 02 192 U 1**

⑤① Int. Cl. 7:  
**A 61 F 13/45**

②① Aktenzeichen:	200 02 192.3
②② Anmeldetag:	8. 2. 2000
④⑦ Eintragungstag:	18. 5. 2000
④③ Bekanntmachung im Patentblatt:	21. 6. 2000

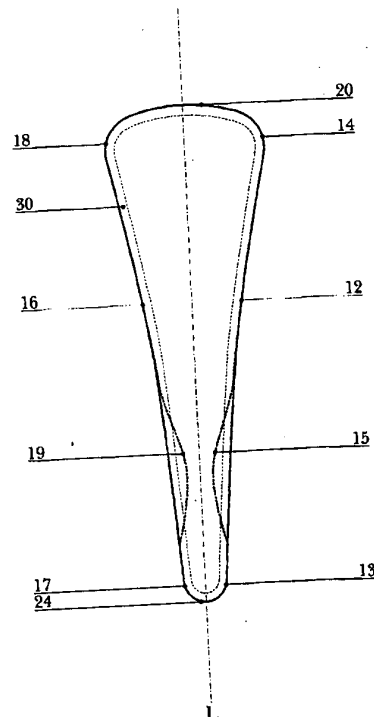
DE 200 02 192 U 1

⑦③ Inhaber:  
Schildgen, Annette, 82166 Gräfelfing, DE

⑦④ Vertreter:  
Thalmeir, T., Dipl.-Phys. Univ., Pat.-Anw., 86842  
Türkheim

⑤④ **Damenhygienebinde**

⑤⑦ Damenhygienebinde zur Verwendung in String-Slips,  
mit zwei Längsseiten (12, 16), die sich bezüglich der  
Längsachse (L) der Binde gegenüberliegen, dadurch ge-  
kennzeichnet, daß die Längsseiten (12, 16) bei einem er-  
sten Ende (13, 17) ihrer Enden einen Abstand von 0 bis  
30 mm voneinander, vorzugsweise von 8 bis 25 mm, und  
bei ihren zweiten Enden (14, 18) einen Abstand von 40 bis  
100 mm voneinander, vorzugsweise von 50 bis 80 mm,  
unter Bildung einer Keilform aufweisen.



DE 200 02 192 U 1

08.02.00

Annette Schildgen

- 1 -

A0/91017 GM

## DAMENHYGIENEBINDE ZUR VERWENDUNG IN STRING-SLIPS

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Damenhygienebinde nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 zur Verwendung in String-Slips.

Das Angebot an String-Slips, worunter auch String-Tangaslips fallen, sowie die Nachfrage nach ihnen nimmt immer mehr zu. String-Slips sind nunmehr in den verschiedensten Formen und Größen in unterschiedlichen Materialien erhältlich.

Werden herkömmliche, nachstehend kurz als Binden bezeichnete Damenhygienebinden in String-Slips getragen, führt dies jedoch zu zahlreichen Problemen. Ein Problem liegt darin, daß der dem Rücken der Trägerin zugewandte, hintere Teil der Binde leicht ungewollt umgeklappt oder umgekrempt wird, da in diesem Bereich der Zwickel des String-Slips sehr schmal ist und somit keine Auflage für die Binde und daher auch keinen Schutz gegen das Umkremplein bietet. Ein derartiges Umkremplein und die häufig damit verbundenen Faltenbildung schränken den Tragekomfort und die Funktionalität ein. Aber auch ein absichtliches und somit gegebenenfalls sorgfältigeres Umkremplein mit geringerer oder nicht auftretender anfänglicher Faltenbildung bietet keine zufriedenstellende Lösung für dieses Problem, da durch das Umklappen der Binde auf beiden Seiten des String-Slipzwickels um diesen herum dort die Binde mit dreifacher Dicke aufliegt. Ein weiteres Problem liegt darin, daß sich die Binde - ob umgekrempt oder nicht - gegen die Kleidung abzeichnet, was unerwünscht ist.

Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Damenhygienebinde zu schaffen, die zur Verwendung in String-Slips geeignet ist, einen maximalen Tragekomfort sowie hohe Funktionalität gewährleistet, kostengünstig hergestellt und einfach verwendet werden kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß mit einer Damenhygienebinde nach dem Anspruch 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

Bei der erfindungsgemäßen Binde wird durch die neue Keilform der Binde ein hohes Maß an Tragekomfort in String-Slips erzielt. In vorteilhaften Weiterbildungen der Erfindung kann durch entsprechende konkave Ausbildung der Längsseiten der Binde und gegebenenfalls Vorsehen einer länglichen Einbuchtung in jeder Längsseite eine sehr weitgehende Anpassung an die Anatomie der Benutzerinnen erzielt werden.

In einer Ausführungsform der erfindungsgemäßen Damenhygienebinde als Monatsbinde sind an den Längsseiten zwei seitlich hervorragende, umklappbare Flügel vorgesehen, deren vom Körper der Benutzerin abgewandte Fläche mit einem Haftmittel, beispielsweise in Form eines Klebestreifens, versehen ist. Diese Flügel können um den Zwickel des String-Slips herum umgeschlagen

DE 200 02 192 U1

und an dessen vom Körper der Benutzerin abgewandten Seite haftend befestigt werden und dienen daher der zusätzlichen Befestigung der Binde am String-Slip. Da der Bindenkern nicht auf den Flügeln angeordnet ist, sind diese sehr dünn und tragen daher kaum auf.

- 5 Wenn die Flügel einander bezüglich der Längsachse der Binde symmetrisch gegenüberliegen, kommt der als zweites umgeschlagene Flügel auf dem zuerst umgeschlagenen zu liegen. Daher kann eine größere Fläche für die direkte Haftverbindung mit dem String-Slipzwickel erreicht werden, wenn die Flügel bezüglich der Längsrichtung der Binde gegeneinander versetzt angeordnet sind. Es ist außerdem möglich, einen oder zwei weitere Flügel vorzusehen, so daß dann  
10 insgesamt drei bzw. vier Flügel vorhanden sind.

- Die Dicke der Monatsbinde kann in dem, dem Rücken der Benutzerin zugewandten, hinteren Drittel bis auf etwa 1 mm reduziert werden, gegebenenfalls mit einem kontinuierlichen Übergang von der im vorderen Teil bestehenden Dicke auf die reduzierte Dicke. Damit kann erreicht  
15 werden, daß die Binde im hinteren Bereich, der aufgrund der im Vergleich zum vorderen Bereich reduzierten Breite ohnehin zur Flüssigkeitsaufnahme nicht mehr so viel beiträgt, weniger stark aufträgt.

- Die erfindungsgemäße Binde mit der aufgrund der Keilform reduzierten Fläche weist im Vergleich zu herkömmlichen Binden bei gleicher Dicke ein reduziertes Flüssigkeitsaufnahmevermögen auf.  
20 Dies kann entweder durch Verwendung saugfähigerer Materialien oder durch Einsatz eines dickeren Bindenkerns kompensiert werden.

- Weitere Vorteile, Merkmale und Besonderheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von bevorzugten, jedoch nicht beschränkenden Ausführungsformen der  
25 Erfindung anhand der schematischen und nicht maßstabgetreuen Zeichnungen. Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Vorderansicht einer ersten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Damenhygienebinde in Form einer Tagesbinde,

30 Fig. 2 eine Seitenansicht der Tagesbinde gemäß der ersten Ausführungsform,

Fig. 3 eine schematische Vorderansicht einer zweiten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Damenhygienebinde in Form einer Monatsbinde, und

35 Fig. 4 eine Seitenansicht der Monatsbinde gemäß der zweiten Ausführungsform.

Fig. 5 eine schematische Vorderansicht einer dritten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Damenhygienebinde in Form einer Monatsbinde,

40 Fig. 6 eine Seitenansicht der Monatsbinde gemäß der dritten Ausführungsform, und

Fig. 7 eine schematische Vorderansicht einer vierten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Damenhygienebinde.

Unter Bezugnahme auf die Fig. 1 bis 2 soll zunächst eine erste vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung beschrieben werden.

Zur Erleichterung der weiteren Erläuterung beziehen sich Richtungs- und Orientierungsangaben auf eine hier beispielhaft in der Zeichenebene flächig ausgelegte Binde. Dabei ist der oben in den Figuren dargestellte Teil der Binde der vordere Teil, der dem Bauch der Benutzerin zugewandt ist. Dementsprechend ist der unten dargestellte Teil der Binde der dem Rücken der Benutzerin zugewandte, hintere Teil. In den Vorderansichten ragt die der Benutzerin zugewandte Fläche der Binde aus der Zeichenebene heraus.

Fig. 1 zeigt in Vorderansicht eine erfindungsgemäße Ausführungsform in Gestalt einer Tagesbinde. Der Hauptunterschied zu herkömmlichen Binden liegt in der neuen Form der Binde, die nachfolgend beschrieben wird. Die Binde wird von einer ersten kurzen, vorderen Seite 20, einer zweiten kurzen, hinteren Seite 24 und zwei einander bezüglich der Längsachse L der Binde symmetrisch gegenüberliegenden langen Seiten 12 und 16 begrenzt.

Wie aus Fig. 1 ersichtlich, sind die vordere Seite 20 und die hintere Seite 24 konvex. Außerdem sind die Übergänge von den vorderen Enden 14, 18 und den hinteren Enden 13, 17 der Längsseiten 12, 16 zur vorderen Seite 24 bzw. zur hinteren Seite 20 abgerundet, was einem unbeabsichtigten Umkrempeln der Binde entgegenwirkt und damit dem Tragekomfort dient. Die untere Seite 24 ist wesentlich kürzer als die obere Seite 20. Dadurch besitzt die Binde eine Keilform. Des weiteren sind die Längsseiten 12, 16 jeweils konkav, und zwar so, daß sie bestmöglich auf die weibliche Anatomie einerseits und auf die Form des Zwickels eines String-Slips andererseits abgestimmt sind. Um eine noch weitergehende anatomische Ausgestaltung zu erreichen, können zusätzlich zwei Einbuchtungen 15, 19, die in Fig. 1 gepunktet dargestellt sind, in der hinteren Hälfte der Längsseiten vorgesehen werden. Eine Seitenansicht dieser Binde ist in Fig. 2 gezeigt.

Im Aufbau der einzelnen Schichten und Materialien sind die erfindungsgemäßen Binden beschaffen wie die herkömmlichen Binden auch, weshalb die diesbezügliche nachfolgende Beschreibung kurz gehalten wird. Das heißt, sie weisen einen auf einer Kunststoffolie befestigten, in den Zeichnungen nicht dargestellten Bindenkern auf, in dem gegebenenfalls ein zur Flüssigkeitsaufnahme bestimmter Stoff eingelagert ist. Der Bindenkern bedeckt die der Benutzerin zugewandte Fläche der Oberseite der Binde nicht vollständig, sondern es bleibt ein umlaufender Rand 30 von wenigen Millimetern frei, dessen Innenbegrenzung durch eine gestrichelte Linie angedeutet ist. Der Bindenkern und der freibleibende Rand 30 der Kunststoffolie sind vollständig mit einem ebenfalls nicht dargestellten gazeartigen, hautfreundlichem Gewebe bedeckt, das über die Fläche des Rands 30 an der Kunststoffolie befestigt ist. Dieser Rand 30 dient daher als Auslaufschutz. Auf der Unterseite der Folie sind mit einer Schutzfolie überzogene Klebestreifen vorgesehen, die nach Abziehen der Schutzfolie zur Befestigung an der Unterhose, in diesem Fall am Zwickel des String-Slips, dienen.

Fig. 3 zeigt in Vorderansicht eine erfindungsgemäße Ausführungsform in Gestalt einer Monatsbinde. Gleiche Teile wie die in Fig. 1 und 2 gezeigten sind in dieser und den weiteren Figuren mit den gleichen Bezugszeichen versehen, besitzen die gleiche Funktion und werden daher nicht erneut beschrieben. Die Monatsbinde weist einen im Vergleich zur Tagesbinde dickeren Bindenkern auf, der eine größere Flüssigkeitsmenge aufnehmen kann. In der gezeigten Ausführungsform wird der Bindenkern gemäß der Seitenansicht in Fig. 4 im hinteren Drittel der Binde von den etwa 2 bis 3 mm im vorderen Bereich auf etwa 1 mm reduziert, was – wie bereits beschrieben – den Tragekomfort erhöhen kann. Diese Dickenreduzierung ist jedoch nicht unbedingt erforderlich.

Ferner ragt bei dieser Ausführungsform von jeder Längsseite 12, 16 in etwa in deren Mitte eine Auswölbung bzw. ein Flügel 28, 29 hervor, der – ggf. zusammen mit einem Teil des freibleibenden Rands 30 oder sogar mit einem Teil des Bindenkerns – umklappbar ist und an dessen Rückseite ebenfalls Klebestreifen vorgesehen sind. Durch Umschlagen dieser Flügel 28, 29 auf die Unterseite des String-Slips kann ein "Ankleben" an der Unterseite, d.h. der Außenseite des String-Slipzwickels vorgenommen werden. Bei dieser Ausführungsform liegen sich die beiden Flügel 28 und 29 bezüglich der Längsachse L der Binde symmetrisch gegenüber. Vorzugsweise sind die Flügel dann so bemessen, daß sie sich im umgeklappten Zustand nicht überlappen. Sie können jedoch auch bezüglich der Längsrichtung versetzt gegeneinander angeordnet sein, wie in Fig. 5 dargestellt ist, so daß jeder Flügel 28, 29 nach dem Umklappen auf einem in Längsrichtung gesehen anderen Teil des String-Slipzwickels aufliegt und daher die Binde besser am String-Slip haftet. Die Binde von Fig. 5 ist gemäß Darstellung in Fig. 6 im vorderen Bereich dicker als bei Fig. 1.

Um die Haltekraft der Binde am String-Slip bzw. an dessen Zwickel noch zu erhöhen, können weitere Flügel vorgesehen werden. Fig. 7 zeigt eine Ausführungsform mit zwei weiteren Flügeln 34 und 36, wobei sich die Flügel paarweise bezüglich der Längsachse symmetrisch gegenüberliegen. Sie können jedoch auch ähnlich wie in Fig. 5 bezüglich der Längsrichtung versetzt gegeneinander angeordnet sein. Es ist außerdem möglich, drei Flügel vorzusehen, wobei sich dann beispielsweise zwei Flügel an der einen Längsseite 12 und der dritte Flügel so an der anderen Längsseite 16 befinden, daß der dritte Flügel – bezogen auf die Längsrichtung – zwischen den zwei Flügeln angeordnet ist.

Selbstverständlich können die oben beschriebenen Flügel auch bei Tagesbinden vorgesehen werden, wenn eine zusätzliche Fixierung am String-Slip erwünscht ist.

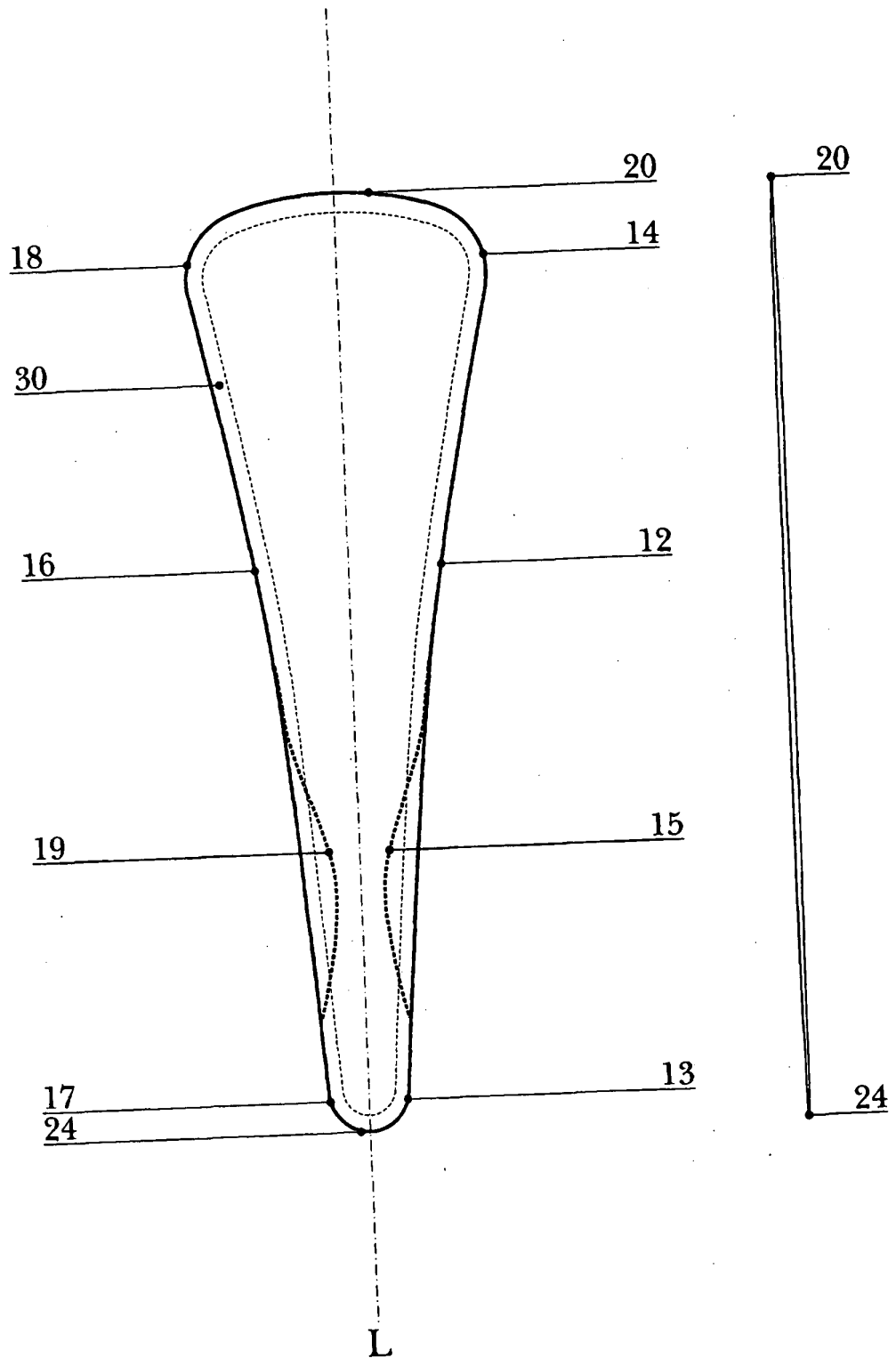
Die vorstehend beschriebenen Binden können genauso einfach wie die herkömmlichen Binden und in verschiedenen Größen hergestellt werden, wofür als Beispiele nur die Größen SMALL, MEDIUM und LARGE genannt seien. Eine MEDIUM-Tagesbinde beispielsweise ist ca. 1 mm dick und ca. 150 mm lang. Ihre Breite am vorderen Ende beträgt ca. 50 mm, während ihre Breite am hinteren Ende nur etwa 13 mm beträgt. Eine LARGE-Monatsbinde dagegen ist etwa 20 mm länger und 3 mm dick. Die Breite am vorderen Ende beläuft sich auf etwa gut 70 mm, und die Breite am hinteren Ende beträgt ca. 28 mm. Es ist klar, daß diese Maßangaben lediglich beispielhaften Charakter besitzen und nicht als einschränkend anzusehen sind.

SCHUTZANSPRÜCHE:

- 5
1. Damenhygienebinde zur Verwendung in String-Slips, mit zwei Längsseiten (12, 16), die sich bezüglich der Längsachse (L) der Binde gegenüberliegen, dadurch gekennzeichnet, daß
- 10 die Längsseiten (12, 16) bei einem ersten Ende (13, 17) ihrer Enden einen Abstand von 0 bis 30 mm voneinander, vorzugsweise von 8 bis 25 mm, und bei ihren zweiten Enden (14, 18) einen Abstand von 40 bis 100 mm voneinander, vorzugsweise von 50 bis 80 mm, unter Bildung einer Keilform aufweisen.
- 15 2. Binde nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Längsseiten (12, 16) konkav sind.
3. Binde nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß
- 20 in der dem ersten Ende (13, 17) benachbarten Hälfte jeder Längsseite (12, 16) eine sich in Längsrichtung erstreckende längliche Einbuchtung (15, 19) vorgesehen ist.
4. Binde nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß
- 25 sie als mindestens 2 mm dicke Monatsbinde ausgebildet ist, die einen sich auf einer ersten Fläche einer Kunststoffolie erstreckenden Bindenkern zur Flüssigkeitsaufnahme aufweist.
5. Binde nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß
- 30 die Dicke der Monatsbinde in dem den ersten Enden (13, 17) benachbarten Drittel auf etwa 1 mm reduziert ist.
6. Binde nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß
- 35 sie des weiteren zwei von den Längsseiten der Kunststoffolie seitlich hervorragende, umklappbare Flügel (28, 29) aufweist, wobei die Kunststoffolie einschließlich der Flügel (28, 29) auf ihrer von der ersten Fläche abgewandten zweiten Fläche mit Haftmitteln versehen ist.
7. Binde nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß
- 40 sie mindestens einen weiteren, jeweils von einer Längsseite der Kunststoffolie seitlich hervorragenden umklappbaren, mit Haftmitteln versehenen Flügel (34, 36) aufweist.
8. Binde nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß
- die Flügel (28, 29; 28, 29, 34, 36), bezogen auf die Längsrichtung der Binde, gegeneinander versetzt angeordnet sind.

1/4  
Fig. 1

Fig. 2

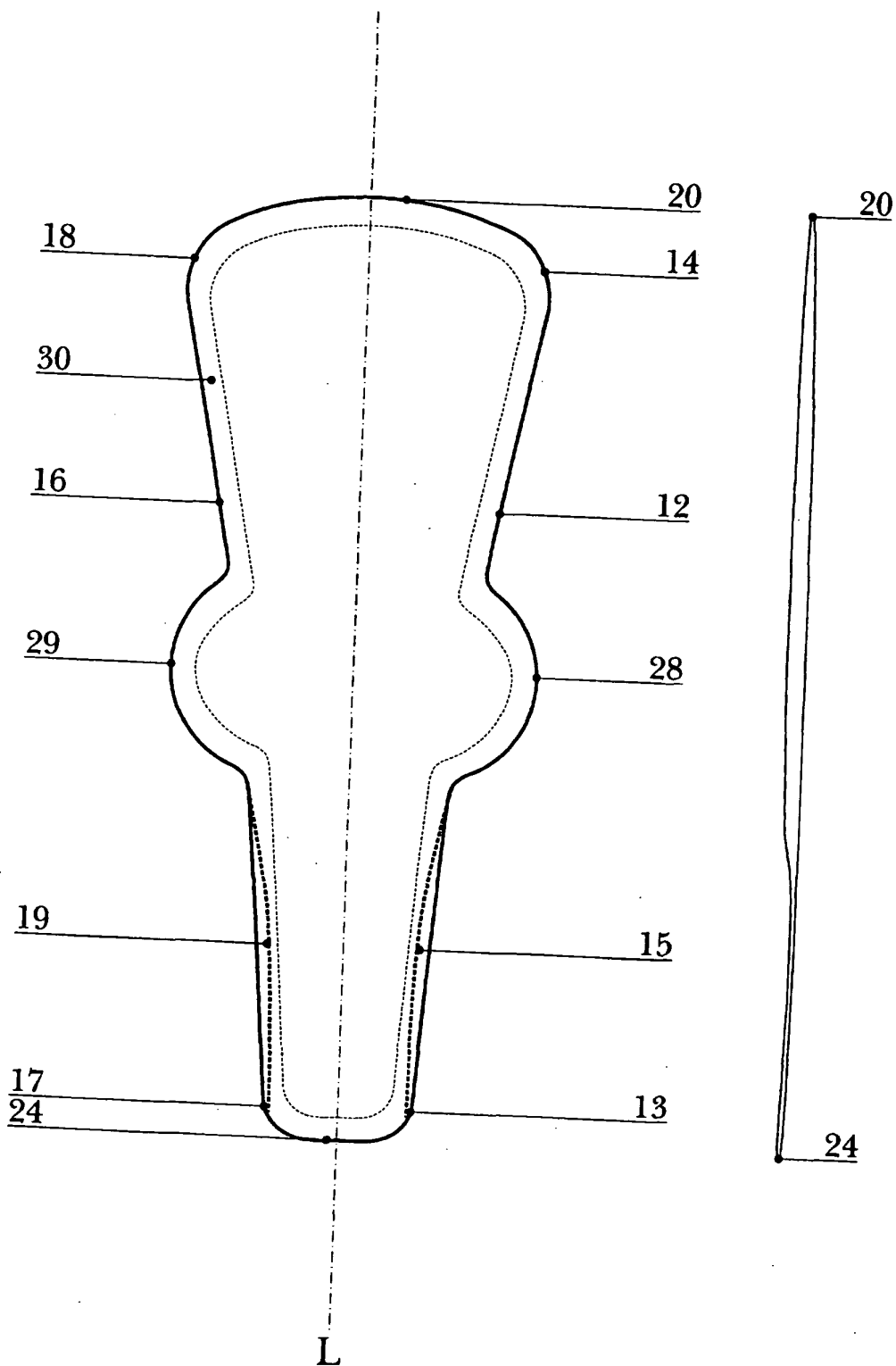


08.02.00

2/4

Fig. 3

Fig. 4



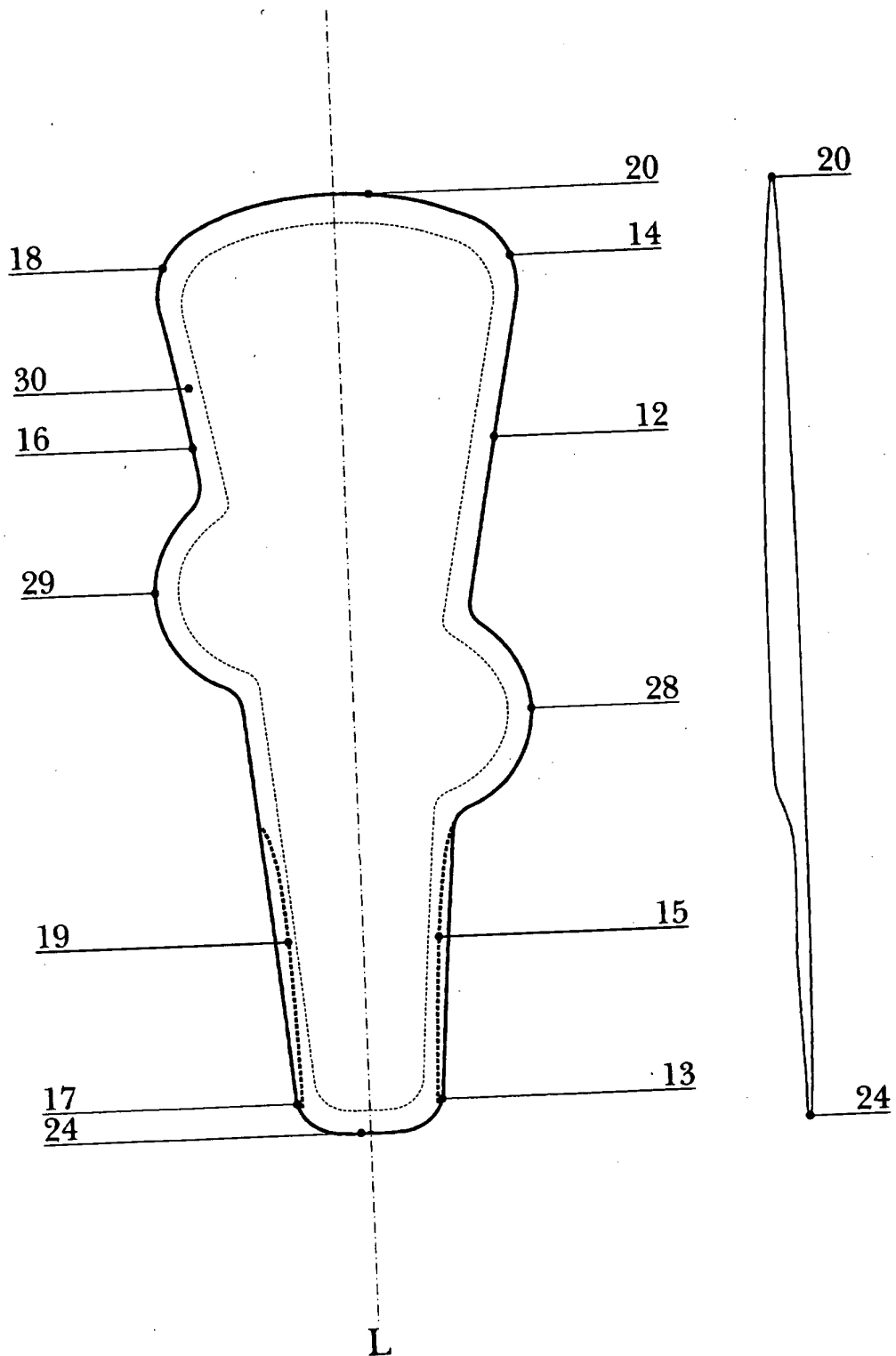
DE 200 02 192 U1



3/4

Fig. 5

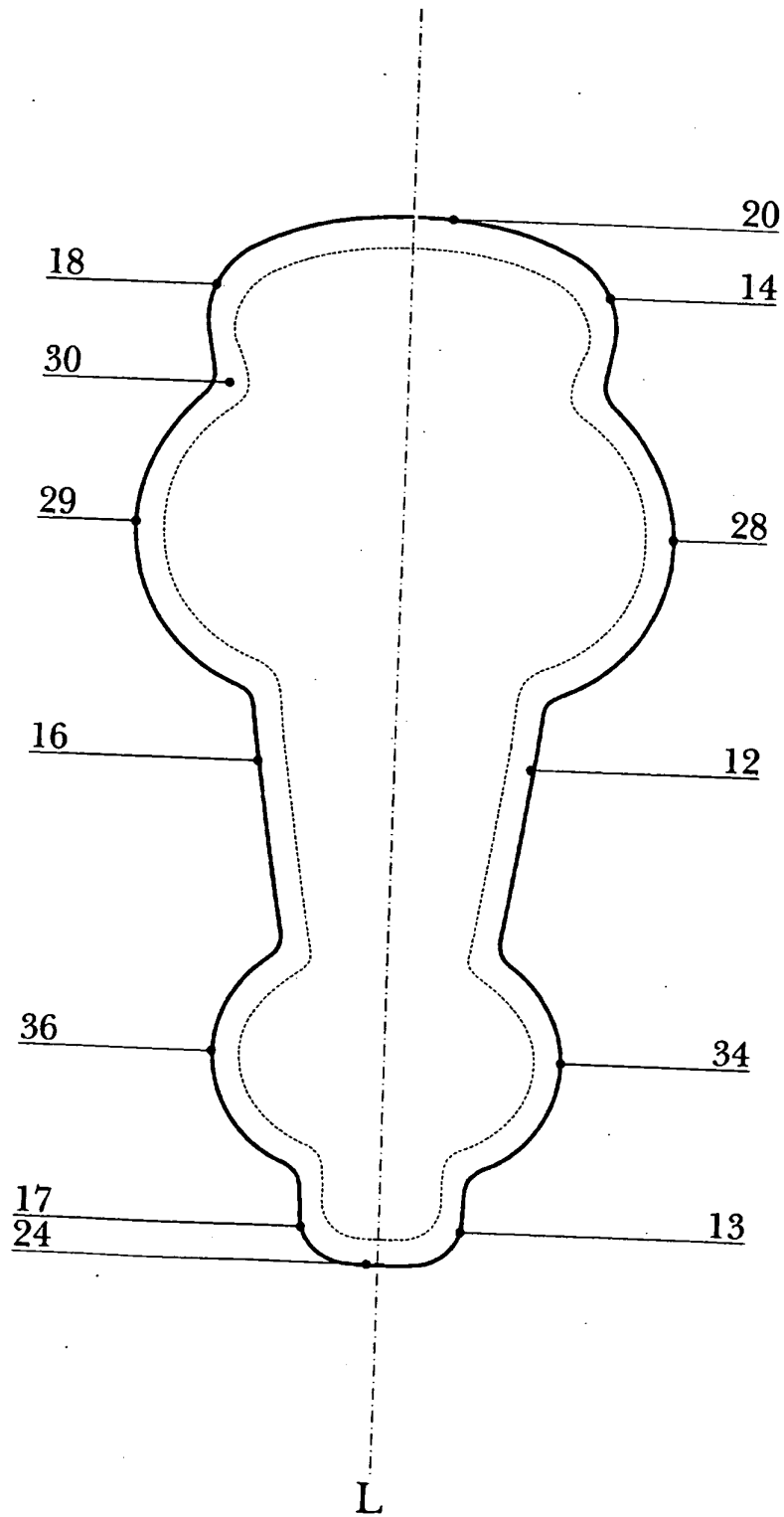
Fig. 6



08.02.00

4/4

Fig. 7



DE 200 02 192 U1